



Schlussbericht Evaluation "Bereitschaft" eHealth-Region Kanton Tessin

I. Übersicht Ergebnisse

Projektattribute	Erläuterungen
1. Projektname und Akronym des Modellversuchs	Rete sanitaria (Akronym oder Name der Plattform noch nicht bestimmt)
2. Institution / Trägerschaft / Betreiber	Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento della sanità e della socialità Divisione della salute pubblica
3. Projektleitung	Ufficio del medico cantonale, via Dogana 16, CH-6501 Bellinzona
4. Ansprechperson	Dr. sc. Omar Vanoni

Berner Fachhochschule Technik und Informatik
Medizininformatik
Juli 2012

Ergebnismatrix Evaluation für die eHealth-Region Kanton Tessin im Phasenbereich "Bereitschaft"

Evaluationsmatrix für die Phase "Bereitschaft"													
Reifegrad		Information, Aufklärung	Politik, Recht	Organisation, Zusammenarbeit, Konzepte	Unterstützung der Basiskomponenten der „Architektur eHealth Schweiz“								
					Dezentraler Patienten-Index	Dezentraler Index Behandelnde	Dezentrales Register Dokumente	Dezentrale Dokumenten-Ablage	Identifikation Bevölkerung und Patienten	Identifikation Behandelnde	IT-Infrastruktur und System-anbindung	Zugangportal Bevölkerung und Patienten	Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse
A	„eHealth“ ist etabliert		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
B	Grundlage für konkrete Projekte steht	✓				Stufe eHealth Suisse Bereitschaftskonform					✓		✓
C	„eHealth“ ist auf der Agenda											✓	
D	Keine Massnahmen												

Die linke Farbskala steht für die 4 Reifegrade, während die Spalten im gelblich hervorgehobenen Kopfteil für die identifizierten Themenbereiche stehen. Der Themenkomplex - Unterstützung der Basiskomponenten der „Architektur eHealth Schweiz“ – wurde zusätzlich in 9 Spalten eingeteilt entsprechend der Anzahl Basiskomponente. In die Matrix wurden die Felder leicht hervorgehoben, die erreicht werden sollten, um eine eHealth Suisse konforme Strategie aufzuzeigen.

Phase "Bereitschaft": Bedeutung der 4 definierten Reifegrade

Stufe	Ausprägung in einem Modellversuch (eine oder mehrere Gemeinschaften)	Erläuterung
A	Politisch und organisatorisch ist „eHealth“ etabliert	Das Thema „eHealth“ ist bei den relevanten Akteuren etabliert und akzeptiert. Die politischen Ziele und der rechtliche Rahmen sind geklärt. Die betrieblichen und organisatorischen Prozesse sowie Informations- und Bildungsmaßnahmen sind definiert. Ein Businessplan, ein Projekt- oder Betriebshandbuch zeigt das Vorgehen im Sinne der Empfehlungen von „eHealth Suisse“ auf.
Berner Fachhochschule Technik	Die politische und organisatorische Grundlage für konkrete Projekte steht	Es gibt definierte durchgehende Prozesse im organisatorischen sowie betrieblichen Bereich. Eine „eHealth Suisse“-konforme lokale Governance ist vorhanden.
C	„eHealth“ ist politisch und organisatorisch auf der Agenda	Es gibt vereinzelte definierte durchgehende Prozesse im organisatorischen sowie betrieblichen Bereich. Eine „eHealth Suisse“-konforme lokale Governance ist Ausarbeitung.
D	Keine Massnahmen zur Etablierung von „eHealth“	Es gibt keine definierten durchgehenden Prozesse im organisatorischen, politischen oder betrieblichen Bereich, die eine elektronische Vorgehensweise explizit unterstützt.

Einzelergebnisse Evaluation für die eHealth-Region Kanton Tessin im Phasenbereich "Bereitschaft"

Thema	Code	Reifegrad	Thema	Code	Reifegrad
Information, Aufklärung	34	A	Dezentraler Patienten-Index	3	A
	35	C	Dezentraler Index Behandelnde	18	A
	36	A	Dezentrales Register Dokumente	8	A
Politik, Recht	37	A	Dezentrale Dokumenten-Ablage	10	A
	38	A	Identifikation Bevölkerung und Patienten	1	A
	39	A	Identifikation Behandelnde	6	A
Organisation, Zusammenarbeit, Konzepte	40	A	IT-Infrastruktur und System-anbindung	20	B
	41	A		21	C
	42	A		22	A
	43	B	Zugangportal Bevölkerung und Patienten	16	B
	44	A	Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse	14	B
	45	A			
	46	B			
	47	A			
48	B				



Schlussbericht Evaluation "Bereitschaft" eHealth-Region Kanton Tessin

II. Ergebnisse Kriterienraster

Projektattribute	Erläuterungen
1. Projektname und Akronym des Modellversuchs	Rete sanitaria (Akronym oder Name der Plattform noch nicht bestimmt)
2. Institution / Trägerschaft / Betreiber	Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento della sanità e della socialità Divisione della salute pubblica
3. Projektleitung	Ufficio del medico cantonale, via Dogana 16, CH-6501 Bellinzona
4. Ansprechperson	Dr. sc. Omar Vanoni

Berner Fachhochschule Technik und Informatik
Medizininformatik
Juli 2012

1 Phase Bereitschaft

1.1 Kriterien Phase Bereitschaft

1.1.1 Information, Aufklärung

Reifegrad	Ausprägung
A	Neben gut dokumentierten betrieblichen und organisatorischen Prozessen ist die lokale und kantonale politische Unterstützung im Bereich der Bildung, Aufklärung und Kommunikation klar erkennbar. Ein Businessplan und/oder ein Projekt- oder Handbuch zeigen detailliert das Vorgehen im Sinne der Empfehlungen von „eHealth Suisse“ auf.
B	Es gibt definierte, durchgehende Prozesse im organisatorischen sowie betrieblichen Bereich für die Information und Kommunikation. Eine lokale Governance im Bereich Bildung ist vorhanden.
C	Es gibt vereinzelte definierte, aber nicht durchgehende Prozesse im organisatorischen sowie betrieblichen Bereich für die Information und Kommunikation. Eine lokale Governance im Bildungsbereich ist in Ausarbeitung.
D	Es gibt keine organisatorischen, politischen oder betrieblich definierten Prozessen im Bereich der Bildung, Aufklärung und Kommunikation.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Information, Aufklärung	34	Transparenz	A	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Information, Aufklärung“ soll evaluiert werden, wie im Modellversuch konzeptionell Kommunikationsprozesse organisiert sind und welche Art von Informationen, also Informationsinhalte, wie weitergegeben werden. Im vorliegenden Kriterium geht es um Transparenz und damit die Frage, wie alle Betroffenen (Stakeholder) informiert und damit ins Projekt eingebunden werden und ob diese Prozesse offengelegt, nachvollziehbar und zugänglich sind.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Die in das Projekt "Rete Sanitaria - Onkologie" involvierten Akteure sind gut durch die vorgesehene Projektorganisation strukturiert, so dass ein Informationsfluss entsprechend nachvollzogen werden kann.</p> <p>Die Gesamt-Projektorganisation ist über drei Ebenen verteilt: I Regierungsrat die die II Ebene führt (Steuerungsgruppe mit Kantonsarztbüro, Pilotgruppe, Ethische Juristische Fragen und Informatikdienst). Die III Ebene beinhaltet Fachleute aus dem Onkologiebereich, um die spezifischen Fachprobleme bezüglich praktische Umsetzung kompetent beantworten zu können. Des weiteren werden punktuell weitere Experten (Altersheime, Apotheken, Spitex) für spezifische Teilprobleme hinzugezogen. Die Kommunikation bzw. der Austausch von Dokumenten der Akteure untereinander geschieht über einen privaten Bereich unter www.retesan.ch. Auch die vorgesehene Projekt-Aufbauorganisation erscheint plausibel bezüglich Kommunikationsflüsse. In Analogie zum oben beschriebenen 3 Phasen-Aufbau des Gesamtprojektes ist die operative Projektleitung geführt durch die Auftraggeber (SPS und das Gesundheitsdepartment des Kanton Tessins), dem Kantonsarztbüro und auf der III-Ebene die operativen Einheiten IT, Security, User Management und Service Management. Ein explizites Controlling ist berücksichtigt.</p>

<p>Information, Aufklärung</p>	<p>35</p>	<p>Zugangportal - Online Dienste</p>	<p>C</p>	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Information, Aufklärung“ soll evaluiert werden, wie im Modellversuch konzeptionell Kommunikationsprozesse organisiert sind und welche Art von Informationen, also Informationsinhalte, wie weitergegeben werden. Im vorliegenden Kriterium geht es um die Konzeption des Zugangsportals und angebundener Online Dienste. Empfehlungen zum Zugangportal liegen bis heute seitens der eHealth Suisse nicht vor, jedoch evaluieren wir dieses Kriterium, da es die zentrale Schnittstelle zum Patienten / Bevölkerung darstellt. Es werden die vorhandenen Dienste, der Aufbau und die Informationsinhalte (grob) geprüft und Bewertet.</p> <p>Bewertung: B Begründung: Konzeptionell ist dieses Kriterium noch in Ausarbeitung. Onlinedienste sind jedoch nicht tragender Teil des bevorstehenden Pilotprojektes. Es sind nur ansatzweise Überlegungen dazu gemacht worden.</p> <p>Bezüglich Onlinedienste und Zugangportal liegen die WEB-Seite www.retesan.ch vor, die zur Zeit nur auf italienisch (D, F, E sollen folgen) das Projekt kurz erklären. Insgesamt eher etwas knapp. Auf http://www4.ti.ch/dss/dsp/umc/ufficio/ liegen diverse Gesundheitsinformationen, die jedoch dort hingehören und in keinem Zusammenhang mit dem Projekt stehen bzw. keine Verlinkung zu finden ist. Im Tessiner eHealth-Pilotversuch wird der Patient ohnehin keinen direkten Zugriff auf sein Dossier haben. Jedoch ist ein Kommunikationskonzept in Ausarbeitung: er Kanton Tessin hat an die Universität „della Svizzera italiana“ den Auftrag gegeben einen Kommunikationsplan auszuarbeiten (Marketing): Patienten und BürgerInnen über das Projekt zu informieren.</p>
<p>Information, Aufklärung</p>	<p>36</p>	<p>Schulung / Teilprojekt Bildung</p>	<p>A</p>	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Information, Aufklärung“ soll evaluiert werden, wie im Modellversuch konzeptionell Kommunikationsprozesse organisiert sind und welche Art von Informationen, also Informationsinhalte, wie weitergegeben werden. Im vorliegenden Kriterium werden die Ausgestaltung und Möglichkeiten einer Weiterbildung im eHealth-Kontext geprüft und bewertet. Werden Schulungen angeboten, sind entsprechende Unterlagen leicht erreichbar usw.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Es wird in den Unterlagen an verschiedenen Stellen explizit auf die Schulung der in das Projekt involvierten Akteure, inklusive Patienten, eingegangen.</p> <p>Das Schulungskonzept für den anstehenden Piloten schliesst alle Akteure ein: SuperUser für Institutionen, individuelle Schulungen für Praxisärzte und Apotheker, sowie Unterweisung der Patienten durch den Vertrauensarzt.</p> <p>Vor dem Beginn der Pilotphase ist die Ausbildung der Systembenutzer vorgesehen. Bei grösseren Gruppen werden SuperUser ausgebildet, die dann verantwortlich für den weiteren Informationsfluss in den jeweiligen Organisationen sind. Innerhalb von 2 Monaten sollen die SuperUser ausgebildet werden. Praxisärzte und Apotheker sollen individuell geschult werden (mündliche Mitteilung). Patienten werden über ihren Vertrauensarzt informiert (Art. 7 Verordnungen) bezüglich Teilnahme am Pilotprojekt und dem Umgang mit seinen Gesundheitsdaten: Charakteristiken des Systems, Informationen in der Krankenakte, Richtlinien zum Datenzugriff, Benachrichtigungen bei Datenzugriff, bezüglich Risiken.</p>

1.1.2 Politik, Recht

Reifegrad	Ausprägung
A	Neben gut dokumentierten betrieblichen und organisatorischen Prozessen bezüglich der Vernetzung der involvierten Stakeholder ist die lokale und kantonale politische Unterstützung im Bereich rechtliche Grundlagen des Modellversuchs klar erkennbar. Ein Businessplan und/oder ein Projekt- oder Betriebshandbuch zeigen detailliert das Vorgehen im Sinne der Empfehlungen von „eHealth Suisse“ auf.
B	Es gibt definierte, durchgehende Prozesse im organisatorischen sowie betrieblichen Bereich, die die involvierten Stakeholder und deren Beziehungen zueinander aufzeigen. Eine lokale Governance im Bereich rechtliche Grundlagen Modellversuch ist vorhanden.
C	Es gibt vereinzelte definierte, aber nicht durchgehende Prozesse im organisatorischen sowie betrieblichen Bereich in Bezug auf die Vernetzung der involvierten Stakeholder. Eine lokale Governance für den Modellversuch ist in Ausarbeitung.
D	Es gibt keine organisatorischen, politischen oder betrieblich definierten Prozessen für die Bereiche rechtliche Grundlagen und involvierte Stakeholder.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Politik, Recht	37	Rechtliche Grundlagen und Governance	A	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Politik, Recht“ soll evaluiert werden, in wie weit der Modellversuch politische Unterstützung findet, ob er rechtlich abgesichert ist und die Vorgaben und Empfehlungen der eHealthSuisse auf allen relevanten Ebenen explizit unterstützt werden. Im vorliegenden Kriterium werden die „rechtlichen Grundlagen und Governance“ bezüglich der Einbindung der eHealth-Strategie Schweiz geprüft.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Die Projektleitung hat alle notwendigen Schritte und Ausarbeitungen unternommen, um transparente, nachvollziehbare Entscheidungsgrundlagen unterbreiten zu können.</p> <p>Die Inhalte sind weitgehend im Sinne der eHealthSuisse gemässe Teilprojekt-Standards und Architektur (Zugangsportale und administrative Schnittstellen noch offen): Es wurde eine umfangreiche Verordnung erarbeitet, die die Grundlagen der eHealthSuisse Architektur adressieren. Grundsätzlich ist das (Vor-)Projekt Rete Sanitaria (2003) durch den Regierungsrat bewilligt und Finanzen wurden dafür gesprochen. Es ist also davon auszugehen, dass das hier evaluierte Nachfolgeprojekt bekannt ist, was auch durch das Dokument "Piano strategico 2008-2012" belegt wird. Die vorbereiteten Unterlagen für die Beschlussfassung zu dem vorliegenden Projekt (Verordnungen, Offerte Post) durch den Regierungsrat sind transparent und informativ, so dass der Regierungsrat gut orientiert sein sollte.</p>
Politik, Recht	38	Empfehlungen „TP-Standards und Architektur“	A	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Politik, Recht“ soll evaluiert werden, in wie weit der Modellversuch politische Unterstützung findet, ob er rechtlich abgesichert ist und die Vorgaben und Empfehlungen der eHealthSuisse auf allen relevanten Ebenen explizit unterstützt werden. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, ob die Empfehlungen der eHealth Suisse aktiv Gegenstand des Modellversuchs sind.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Es wurden entsprechende Verordnungen und ein Projektbericht ausgearbeitet, die explizit auf ein eHealthSuisse-konformes Vorgehen verweisen.</p> <p>Insbesondere wird auf die Architektur des Genfer Projektes "e-toile" verwiesen, die analog durch SPS im Kanton Tessin aufgebaut werden soll. Aus den Unterlagen ist zu entnehmen, dass alle relevanten Empfehlungen I, II aber auch bereits III berücksichtigt wurden.</p>

Politik, Recht	39	Stakeholder	<p style="text-align: center;">A</p> <p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Politik, Recht“ soll evaluiert werden, in wie weit der Modellversuch politische Unterstützung findet, ob er rechtlich abgesichert ist und die Vorgaben und Empfehlungen der eHealthSuisse auf allen relevanten Ebenen explizit unterstützt werden. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, ob und wie die relevanten Stakeholder im Modellversuch eingebunden sind.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Es sind alle wesentlichen Akteure involviert und die aktive Mitarbeit der Stakeholder wird u.a. im Projektplan beschrieben. Zudem gibt es eine Ausarbeitung zum Umfang des Projektes bezüglich der Teilnehmenden.</p> <p>Vertretene Institutionen: Vereinigung der Privatkliniken, Konsumentenvertreter, Direktorenvertretung der Altersheime, Kantonales Spitalamt, Rettungssanität, Apothekerverband, Ärzterverband, Spitex, Santésuisse, Trust Center Tessin, Amt für Sozialversicherung, Datenschützer, Experten für ethische und juristische Fragen und IT-Belange</p> <p>Regelmässige Sitzungen mit den Stakeholdern sind im Rahmen des Projektplans vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2-3x/Jahr Kantonsvertreter und Co-Projektleitung - monatliche Sitzungen der Koordinationsgruppe - Kantonsvertreter und SuperUser nach Bedarf vermittelt durch Projektleitung - Informationen über Newsletter, Mailing und Austauschplattform <p>Projektteilnehmer: Das Ziel für die minimale Anzahl von Patienten ist 300. Sie müssen bestimmte Inklusionskriterien erfüllen (Art. 5 "Regolamento").</p> <p>Die meisten in der Onkologie einbezogenen Leistungserbringer werden teilnehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 Ärzte (10 Onkologen und 30 allgemeine Ärzte und andere Spezialisten); offen für weitere Teilnehmer während der ersten 6 Monaten des Modellversuchs - 20-30 Apotheken - IOSI (Tessiner Institut für Onkologie, ein öffentliches Spital) - EOC (Verband der Kantonsspitäler) - 2 private Kliniken - 5 Spitex-Dienste (4 öffentlich und 1 privat) - Hospice Ticino und Triangolo (zwei Dienste für palliative Versorgung) - 3 Laboratorien für medizinische Analytik - FCTSA (Rettungsdienstzentrale, 144) - Tessiner Krebsliga (nur für Informationen an den Patienten, kein Zugriff auf den Patientendaten)
----------------	----	-------------	---

1.1.3 Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte

Reifegrad	Ausprägung
A	Neben gut dokumentierten betrieblichen und organisatorischen Prozessen ist die lokale und kantonale politische Unterstützung klar erkennbar. Ein Businessplan und/oder ein Projekt- oder Betriebshandbuch zeigen detailliert das Vorgehen im Sinne der Empfehlungen von „eHealth Suisse“ auf.
B	Es gibt definierte durchgehende Prozesse im organisatorischen sowie betrieblichen Bereich. Eine lokale Governance ist vorhanden.
C	Es gibt vereinzelte definierte, aber nicht durchgehende Prozesse im organisatorischen sowie betrieblichen Bereich. Eine lokale Governance ist in Ausarbeitung.
D	Es gibt keine organisatorischen, politischen oder betrieblich definierten Prozessen.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Organisa-torische Zusammen-arbeit, Konzepte	40	System-grenzen, Design des Modell-versuchs	A	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte“ soll evaluiert werden, wie das Projektmanagement und insbesondere das Projekt selbst im Modellversuch konzeptionell strukturiert sind. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, ob klare Systemgrenzen definiert wurden und welche Schnittstellen zu allfälligen weiteren externen Systemen definiert bzw. realisiert worden.</p> <p>Bewertung: A Begründung: der im Genfer "e-toile"-Projekt bewährte und von der SPS betriebene „Medical Data Exchange Solution“ (MDES) von Cisco und Tiani „Spirit“ kommt ebenso im Tessiner Projekt zum Einsatz. Dieser Server ist bezüglich IHE erprobt und zuverlässig im Einsatz.</p> <p>Die Systemgrenzen wurden in Analogie zum Genfer "e-toile"-Projekt definiert im Sinne einer "one affinity domain" also eine singuläre Domäne nach IHE, womit auch die Schnittstellen zu externen Systemen weitgehend eHealth Strategie Schweiz konform ausgestaltet werden können.</p> <p>Unterschiede zu "e-toile":</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Pilot bei "e-toile" ist „nach geographischer Region“ aufgebaut, im Kanton Tessin wird „nach Pathologie“, d.h. entlang des Behandlungspfades in der Onkologie das System abgesteckt. - Der Patient hat kein Zugriff auf das System von zu Hause: der Patient kann dies aber zusammen mit seinem Vertrauensarzt machen. Daher hat der Arzt des Vertrauens immer Zugriff zu den stigmatisierenden und geheimen Daten. - Die Leistungserbringer (nicht Ärzte), die keine therapeutische Beziehung mit dem Patient ha-ben, können auf die administrativen und nützlichen Daten nur nach Freigabe durch den Patien-ten zugreifen.

<p>Organisa-torische Zusammen-arbeit, Konzepte</p>	<p>41</p>	<p>Datenschutz</p>	<p>A</p>	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte“ soll evaluiert werden, wie das Projektmanagement und insbesondere das Projekt selbst im Modellversuch konzeptionell strukturiert sind. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, mit welchen organisatorischen Massnahmen im Projekt das Thema Datenschutz angegangen wurde.</p> <p>Bewertung: A Begründung: bezüglich Datenschutz wurden diverse Überlegungen und Massnahmen getroffen, dass auch in diversen Unterlagen seinen Widerhall findet. Von der Systemarchitektur wird insgesamt wieder auf das Genfer "e-tolie"-Projekt verwiesen.</p> <p>Aus der Perspektive der Governance gibt es in der Architektur grundsätzlich ein "Domain Trust Center" (DTC), dass zentral die Zugriffsrechte steuert ("Access management System", AMS). Das AMS steuert über die ihm bekannten nach eHealth Strategie Schweiz empfohlenen Zugriffsrechte (Regeln) den Datenzugriff. Dabei werden "policy"-Information verschiedener Quellen für die Erteilung der Zugriffsrechte herangezogen: Metadaten in der Registry zu den einzelnen Dokumenten und die Identitäten und Rollen der verschiedenen Akteure ("Actors" - Absender, Adressat und Patient).</p> <p>In den Verordnungen "Regolamento" sind die genauen Zugriffsrechte bestimmt: die Daten sind eingeteilt nach (Art. 16) administrativen und nützlichen Daten (Notfalldaten) -> Zugriff haben: Ärzte, andere Falls Einwilligung des Patienten medizinische Daten -> Zugriff haben: Vertrauensarzt, Verfasser, Empfänger, alle Ärzte im Notfall, in Anwesenheit des Patienten stigmatisierende Daten -> Zugriff haben: Vertrauensarzt, Verfasser, Empfänger, in Anwesenheit des Patienten geheime Daten -> Vertrauensarzt</p> <p>Automatische Benachrichtigungen (Art. 18): Hinzufügen eines Dokumentes -> Benachrichtigt werden: der Vertrauensarzt, erwähnte Miterfasser, Empfänger Mutationen von Inhalten oder Status -> Benachrichtigt werden: der Vertrauensarzt, erwähnte Miterfasser, Empfänger Notfallzugriff -> Benachrichtigt werden: der Vertrauensarzt Hinzufügen eines Vertrauensarztes -> Benachrichtigt werden: der Vertrauensarzt</p> <p>Patienten werden über ihren Vertrauensarzt informiert (Art. 7 Verordnungen) bezüglich Teilnahme am Pilotprojekt und dem Umgang mit seinen Gesundheitsdaten: Charakteristiken des Systems, Informationen in der Krankenakte, Richtlinien zum Datenzugriff, Benachrichtigungen bei Datenzugriff, bezüglich Risiken</p> <p>Aufsicht über das Netz: Kantonsarztamt unterstützt durch das kantonale Rechencenter überprüfen Verträge, Regeln und Meldungen zu Missbräuchen. Die Datenschutzbestimmen müssen entsprechend den eidgenössischen und kantonalen Vorgaben eingehalten werden. Der Patient kann jederzeit kostenfrei die Richtigstellung von Daten verlangen bzw. das Daten gelöscht werden. Tabellarisch und eHealth-konform ist das Rollenkonzept inklusive Zugriffsrechte aufgeführt.</p>
--	-----------	--------------------	----------	---

Organisa-torische Zusammen-arbeit, Konzepte	42	Qualität und Kosten	A	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte“ soll evaluiert werden, wie das Projektmanagement und insbesondere das Projekt selbst im Modellversuch konzeptionell strukturiert sind. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, mit welchen organisatorischen Massnahmen im Projekt Qualitäts- und Sicherheitsaspekte angegangen wurden.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Das Projekthandbuch und andere Unterlagen zeigen an verschiedenen Stellen Überlegungen zur Qualitätssicherung und Sicherheitsaspekten auf.</p> <p>Monitoring von Qualitäts- und/oder Sicherheitsaspekten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. externe Sicherheits-Audit sind vorgesehen 2. vorliegender Sicherheitsbericht: zeigt auf, dass aus technischer Sicht die Sicherheitsaspekte gut berücksichtigt wurden und wo allfällige Nachbesserungen nötig wären 3. Zusätzlich sind im Kontext der Qualitätsaspekten ein Change Requests Management mit Einbeziehung der Super-User definiert sowie ein Service Management 4. eine externe Evaluation des Gesamtprojekt (Erreichung der Ziele, wie u.a. die Verbesserung der Zusammenarbeit und die Definition des Business Plans) ist ebenfalls vorgesehen
Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte	43	Business Case	B	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte“ soll evaluiert werden, wie das Projektmanagement und insbesondere das Projekt selbst im Modellversuch konzeptionell strukturiert sind. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, ob ein Business Case vorliegt und eine entsprechende Wirtschaftlichkeitsanalyse gemacht wurde.</p> <p>Bewertung: B Begründung: Insgesamt ist der aktuelle Finanzierungsbedarf transparent aufgezeigt und es wird darauf hingewiesen, dass ein wesentliches Ziel des Projektes die Abschätzung von Kosteneinsparungen durch Prozessoptimierungen ist.</p> <p>Ein expliziter Business Case liegt nicht vor. Es wurde aber eine Kostenzusammenstellung gemacht, die aufzeigt, wie viel Finanzen für das Onkologie-Projekt benötigt werden. Vom Budget des Gesamtprojekts "Rete Sanitaria" sind noch genügend Mittel vorhanden, dass die aufgelisteten Kosten für das Onkologie-Folgeprojekt decken würde. Die Finanzierungsseite ist damit transparent dargestellt, jedoch gibt es keine Abschätzung zu den indirekten kostenwirksamen Nutzen des Folge-Projektes z.B. durch gesteigerte Prozesseffizienz. Es ist als explizites Ziel formuliert, dass die Ergebnisse aus dem Onkologie-Projekte zu einer Abschätzung möglicher Kosteneinsparungen durch Prozessoptimierung herangezogen werden sollen und welche allfällige zusätzlichen Einnahmequellen erschlossen werden können (z.B. Verkauf anonymisierter Daten). Die Methodik muss aber noch erarbeitet werden.</p>

Organisa-torische Zusammen-arbeit, Konzepte	44	Betriebs-konzept	A	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte“ soll evaluiert werden, wie das Projektmanagement und insbesondere das Projekt selbst im Modellversuch konzeptionell strukturiert sind. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, ob ein Betriebskonzept inklusive Betriebsorganisation vorliegt.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Im Projektplan sind die Betriebsorganisation und Rollen der einzelnen Projektteilnehmer klar definiert.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. eine Aufbauorganisation, die die Gesamtprojektorganisation in Form eines Organigramms wiedergibt liegt vor. 2. Alle wichtigen Rollen mit Verantwortlichkeiten und Aufgaben wurden beschrieben 3. Die Betriebsorganisation inkl. Change- u. Service Level Management sind beschrieben.
Organisa-torische Zusammen-arbeit, Konzepte	45	Kosten	A	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte“ soll evaluiert werden, wie das Projektmanagement und insbesondere das Projekt selbst im Modellversuch konzeptionell strukturiert sind. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, ob eine transparente Darstellung der entstehenden Kosten für die Entscheidungsträger vorliegt.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Explizite Kostenauflistung für das geplante Projekt liegt vor.</p> <p>Es wurde im Projekthandbuch "Rapporto" eine Kostenzusammenstellung gemacht, die aufzeigt, wie viel Finanzen für das Onkologie-Projekt benötigt werden. Vom Budget des Gesamtprojekts "Rete Sanitaria" sind noch genügend Mittel vorhanden, dass die aufgelisteten Kosten für das Onkologie-Folgeprojekt decken würde. Die Finanzierungsseite ist damit transparent dargestellt.</p>
Organisa-torische Zusammen-arbeit, Konzepte	46	Funktionalität	B	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte“ soll evaluiert werden, wie das Projektmanagement und insbesondere das Projekt selbst im Modellversuch konzeptionell strukturiert sind. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, ob Überlegungen und Konzeptarbeit für eine umfassende Benutzerfreundlichkeit und damit auch Praxistauglichkeit unternommen wurden.</p> <p>Bewertung: B Begründung: Es wurden bisher nur allgemeine Überlegungen zu der Benutzerfreundlichkeit gemacht. Da im vorliegenden Projekt die Patienten nicht selbstständig auf ihre Daten zugreifen können (nur zusammen mit ihren Vertrauensarzt), sind zur Zeit Benutzerfreundlichkeit und intuitive Bedienung auf die Zugriffe der Leistungserbringer gerichtet.</p> <p>Funktional geht man explizit auf die Vorgaben der eHealthSuisse ein. Die vorhandenen Seiten www.retesan.ch und eine Verlinkung zum Kantonsarztamt sind noch nicht genügend für eine breite Anwendung. Es wird festgehalten, dass auf dem (vorgesehenen) Portal die Oberflächen in Anlehnung zum Genfer "e-toile"-Projekt benutzerfreundlich, klar strukturiert und mit einfacher und intuitiver Navigation ausgestaltet werden sollen.</p>

<p>Organisa-torische Zusammen-arbeit, Konzepte</p>	<p>47</p>	<p>Informations-modell</p>	<p style="background-color: #008000; color: white; text-align: center;">A</p>	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte“ soll evaluiert werden, wie das Projektmanagement und insbesondere das Projekt selbst im Modellversuch konzeptionell strukturiert sind. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, ob ein Informationsmodell beschrieben und etabliert wurde.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Es wird ein Informationsmodell beschrieben, das durch diverse Massnahmen umgesetzt werden soll. Zudem werden im Projektplan die Schnittstellen zwischen den einzelnen Akt-euren im Gesamtprojekt definiert.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informationsfluss zum Patienten ist via Vertrauensarzt sichergestellt: (Art. 7 Verordnungen) bezüglich Teilnahme am Pilotprojekt und dem Umgang mit seinen Gesundheitsdaten: Charakteristiken des Systems, Informationen in der Krankenakte, Richtlinien zum Datenzugriff, Benachrichtigungen bei Datenzugriff, bezüglich Risiken 2. verschiedene Organigramme (Aufbauorganisation) zur Projektführung liegen vor und sind beschrieben 3. Kommunikation mittels privatem Bereich über die Webseite installiert 4. Leistungserbringer und SuperUser werden über regelmässige Mails informiert 5. Newsletter werden zum Projekt und Aktivitäten ausgearbeitet und an die Akteure gesendet, sowie auf der Webseite publiziert 6. der Kanton hat an die Universität „della Svizzera italiana“ den Auftrag gegeben einen Kommunikationsplan auszuarbeiten (Marketing): Patienten und BürgerInnen über das Projekt zu informieren 7. Projektplan mit Schnittstellen zwischen den einzelnen Akteuren im Gesamtprojekt definiert und ein Informations- u. Aktionsmodell inklusive Periodizität und Verantwortlichkeit entworfen
<p>Organisa-torische Zusammen-arbeit, Konzepte</p>	<p>48</p>	<p>Zukunfts-orientierung</p>	<p style="background-color: #008000; color: white; text-align: center;">B</p>	<p>Kontext: Im Kriteriumsblock „Organisatorische Zusammenarbeit, Konzepte“ soll evaluiert werden, wie das Projektmanagement und insbesondere das Projekt selbst im Modellversuch konzeptionell strukturiert sind. Im vorliegenden Kriterium wird geprüft, in wie weit im Rahmen des Modellversuchs und der Projektplanung Szenarien für die nähere und mittlere Zukunft berücksichtigt wurde. Fließen die Erkenntnisse bereits im Aufbau des Modellversuchs ein? Zukunftsentwicklung: Sind Trends wie Zunahme Homecare, chronische Krankheiten, Telemedizin, Patient Empowerment, Selbstpflege, Benchmarking angemessen beurteilt und berücksichtigt? Interoperabilität mit (ausländischen) spezialisierten Zentren?</p> <p>Bewertung: B Begründung: An verschiedenen Stellen wird in den Unterlagen auf zukünftige Entwicklungen hingewiesen, es fehlt jedoch hierzu ein explizites Kapitel. Im Rahmen einer SWAT-Analysetabelle werden weitere Zukunftsthemen aufgelistet.</p> <p>Adressierte Zukunftsthemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zunahme chronischer Erkrankungen - Pflegenotstand - neue ambulante Modelle - freie Spitalwahl - Widerstand der Leistungserbringer bei der Sammlung und zur Verfügung Stellung der eigenen Daten - Abhängigkeit von der Staatfinanzierung und Ungewissheit über die zukünftigen Finanzierungsmittel <p>Im Bereich Finanzierung wurde ebenfalls zukünftige Möglichkeiten erörtert, wie es nach dem Projekt weitergehen könnte. Überlegungen und auch konkrete Ausarbeiten bzgl. Qualität, Finanzierung Akzeptanz, Sicherheit sind im Gang und werden in die Weiterentwicklung einfließen. Insgesamt sind also wichtige Zukunftsthemen adressiert und nehmen entsprechend Einfluss in die Ausarbeitung.</p>

1.1.4 Reifegrad Dezentraler Patienten-Index

Reifegrad	Ausprägung
A	Es sind gut dokumentierte, durchgehende Prozesse und politischer Konsens bezüglich des Vorgehens zur Identifizierung von Patienten vorhanden. Es ist eine lokale/kantonale politische Unterstützung nachweisbar.
B	Es sind definierte, durchgehende Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Patienten vorhanden. Es ist eine lokale Governance vorhanden.
C	Es sind definierte Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Patienten vorhanden, jedoch fehlt ein übergreifendes Konzept. Es ist eine Governance in Ausarbeitung.
D	Es sind keine definierten Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Patienten vorhanden und politische Unterstützung erkennbar/nachweisbar.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Dezentraler Patienten-Index	3	Master Patienten Index	A	<p>Kontext: Das Kriterium „Dezentraler Patienten Index“ ist ein zentraler Baustein eines jeden heterogenen multiapplikationsbasierenden Softwareverbunds im Gesundheitswesen. Um in einem solchem Verbund Patienten eindeutig identifizieren zu können wird ein sogenannter MPI (Master Patient Index) eingesetzt. Damit kann der Patient eindeutig identifiziert werden zwischen zwei oder mehreren Informationssystemen (IS). Die meisten IS verwalten ihre Patientendaten mit eigenen eindeutigen Kennzahlen („ID“). Um trotzdem den Patienten eindeutig beim Datenaustausch zuweisen zu können, bedarf es eines Dienstes (MPI), der zwischen den einzelnen IS eine Erkennung des Patienten vermittelt, indem die am Austausch involvierten IS eine Anfrage an den Dienst stellen, ob der Patient beim Dienst bekannt ist und "wer" er in dem betroffenen IS ist (für eine detaillierte Beschreibung siehe Evaluationshandbuch Kapitel 2.4.1.). In wie weit insbesondere auch eHealth Strategie Schweiz konforme Überlegungen und Massnahmen eingeleitet wurden zu diesem substantiellen Thema ist Gegenstand der Prüfung.</p> <p>Bewertung: A Begründung: der im Genfer "e-toile"-Projekt bewährte und von der SPS betriebene „Medical Data Exchange Solution“ (MDES) von Cisco und Tiani „Spirit“ kommt ebenso im Tessiner Projekt zum Einsatz. Dieser Server ist bezüglich MPI erprobt und zuverlässig im Einsatz.</p> <p>Das Vorgehen ist entsprechend eHealth Strategie Schweiz konform: Aus der Architekturbeschreibung geht hervor, dass der MPI für die Identifikation der Patienten herangezogen werden soll. Ein erfolgreich über den MPI authentifizierter Patient bekommt über den "Single Sign On" (SSO) Dienst eine SAML assertion zugeteilt, der die Zugriffsrechte-Attribute (Autorisation) enthält. Die SAML assertion ist anschliessend für alle Anfragen an das Gesamtsystem ("backend") gültig. Es enthält die Rechte für die Suche in der Registry und das Ansehen/Download für die Dokumente auf den entsprechenden Repositories.</p>

1.1.5 Reifegrad Dezentraler Index Behandelnde

Reifegrad	Ausprägung
A	Es sind gut dokumentierte, durchgehende Prozesse und politischer Konsens bezüglich des Vorgehens zur Identifizierung von Behandelnden vorhanden. Eine lokale/kantonale politische Unterstützung ist nachweisbar.
B	Es sind definierte, durchgehende Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Dokumenten vorhanden. Eine lokale Governance ist vorhanden.
C	Es sind definierte Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Behandelnden vorhanden, jedoch fehlt ein übergreifendes Konzept. Eine Governance ist in Ausarbeitung.
D	Es sind keine definierten Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Behandelnden vorhanden und politische Unterstützung erkennbar/nachweisbar.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Dezentraler Index Behandelnde	18	Dezentraler Index Behandelnde	A	<p>Kontext: Das Kriterium „Dezentraler Index Behandelnde“ ist im Rahmen des Datenschutzes und insbesondere Zugriffsrechte auf sensible medizinische Inhalte ein zentraler Baustein eines jeden heterogenen multiapplikationsbasierenden Softwareverbunds im Gesundheitswesen. Die Behandelnden müssen wie die Patienten eindeutig identifiziert werden können. Daher ist ein Verzeichnis aller möglichen Behandelnden notwendig, an dem sich die entsprechenden Personen in ihrer Eigenschaft als Behandelnde identifizieren können und je nach Typ mit unterschiedlichen Zugriffsrechten ausgestattet werden (für eine detaillierte Beschreibung siehe Evaluationshandbuch Kapitel 2.4.2). In wie weit insbesondere auch eHealth Strategie Schweiz konforme Überlegungen und Massnahmen eingeleitet wurden, dieses Thema substantiell anzugehen und auch politisch abzustützen, ist Gegenstand der Prüfung.</p> <p>Bewertung: A Begründung: der im Genfer "e-toile"-Projekt bewährte und von der SPS betriebene „Medical Data Exchange Solution“ (MDES) von Cisco und Tiani „Spirit“ kommt ebenso im Tessiner Projekt zum Einsatz. Dieser Server ist bezüglich HPI erprobt und zuverlässig im Einsatz.</p> <p>Die SPS pflegt ein entsprechendes kostenfreies Register, das alle teilnehmenden Leistungserbringer erfasst. Nach der Pilotphase soll über die gesammelten Daten entschieden werden, was damit geschehen soll.</p> <p>Das Vorgehen ist entsprechend eHealth Strategie Schweiz konform: Aus der Architekturbeschreibung geht hervor, dass der HPI für die Identifikation der Gesundheitsfachpersonen herangezogen werden soll. Ein erfolgreich über den HPI authentifizierter Leistungserbringer bekommt über den "Single Sign On" (SSO) Dienst eine SAML assertion zugeteilt, der die Zugriffsrechte-Attribute (Autorisation) enthält. Die SAML assertion ist anschliessend für alle Anfragen an das Gesamtsystem ("backend") gültig. Es enthält die Rechte für die Suche in der Registry und das Ansehen/Download für die Dokumente auf den entsprechenden Repositories.</p> <p>In den Verordnungen sind die genauen Zugriffsrechte bestimmt: die Daten sind eingeteilt nach (Art. 16) administrativen und nützlichen Daten (Notfalldaten) -> Zugriff haben: Ärzte, andere Falls Einwilligung des Patienten medizinische Daten -> Zugriff haben: Vertrauensarzt, Verfasser, Empfänger, alle Ärzte im Notfall, in Anwesenheit des Patienten stigmatisierende Daten -> Zugriff haben: Vertrauensarzt, Verfasser, Empfänger, in Anwesenheit des Patienten geheime Daten -> Vertrauensarzt</p>

1.1.6 Reifegrad Dezentrales Register Dokumente

Reifegrad	Ausprägung
A	Es sind gut dokumentierte, durchgehende Prozesse und politischer Konsens bezüglich des Vorgehens zur Identifizierung von Dokumenten vorhanden. Eine lokale/kantonale politische Unterstützung ist nachweisbar.
B	Es sind definierte, durchgehende Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Dokumenten vorhanden. Eine lokale Governance ist vorhanden.
C	Es sind definierte Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Dokumenten vorhanden, jedoch fehlt ein übergreifendes Konzept. Eine Governance ist in Ausarbeitung.
D	Es sind keine definierten Prozesse bezüglich elektronischer Identifizierung von Dokumenten vorhanden und politische Unterstützung erkennbar/nachweisbar.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Dezentrales Register Dokumente	8	Dezentrales Dokumentenregister	A	<p>Kontext: Das Kriterium „Dezentrales Register Dokumente“ ist im Rahmen des dokumentenbasierten Datenaustauschs ein wichtiger Baustein eines jeden heterogenen dezentralen multiapplikationsbasierenden Softwareverbunds im Gesundheitswesen. Die im Gesamtsystem vorhandene relevante Behandlungsdokumentation muss eindeutig identifiziert werden können. Daher ist ein Verzeichnis aller möglichen Dokumente zusammen mit spezifischen Daten, die das Dokument beschreiben, sogenannte Metadaten wie Dokumententyp, Datum, Autor, Angaben zur Berechtigungen usw., notwendig (für eine detaillierte Beschreibung siehe Evaluationshandbuch Kapitel 2.4.3). In wie weit insbesondere auch eHealth Strategie Schweiz konforme Überlegungen und Massnahmen eingeleitet wurden, dieses Thema umzusetzen und auch politisch abzustützen, ist Gegenstand der Prüfung.</p> <p>Bewertung: A Begründung: der im Genfer "e-toile"-Projekt bewährte und von der SPS betriebene „Medical Data Exchange Solution“ (MDES) von Cisco und Tiani „Spirit“ kommt ebenso im Tessiner Projekt zum Einsatz. Dieser Server ist bezüglich Registry erprobt und zuverlässig im Einsatz.</p> <p>Die Registry ist in diversen Teilbereichen der Architekturbeschreibung und Security Specification aufgeführt gemäss ihrer zentralen Bedeutung für die Ablage und das Auffinden von Dokumenten, wobei keine Dokumente, sondern nur administrative Metadaten auf der Registry gespeichert werden.</p> <p>Die Registry wird beschrieben: - im Kontext des "Domain Trust Centers" (DTC), dass zentral die Zugriffsrechte steuert ist die Registry als eine zentrale Ressource in der Architektur hinterlegt. - im Kontext des "Access Management System", AMS. Das AMS steuert über die ihn bekannten nach eHealth Strategie Schweiz empfohlenen Zugriffsrechte (Regeln) den Datenzugriff. Dabei werden "policy"-Information verschiedener Quellen für die Erteilung der Zugriffsrechte herangezogen: Metadaten in der Registry zu den einzelnen Dokumenten und die Identitäten und Rollen der verschiedenen Akteure ("Actors" - Absender, Adressat und Patient) - im Kontext der Security Überlegungen und Architektur ("Logische Sicht") - im Kontext der Metadaten: diese werden aus den CDA-Dokumenten extrahiert und automatisch an die zentrale Registry ("Master") gesendet. Konform zu den eHealth Strategie Schweiz Empfehlungen werden ausschliesslich administrative CDA-CH Headerdaten und keine medizinischen Daten in der Registry abgelegt.</p>

1.1.7 Reifegrad Dezentrale Dokumentenablage

Reifegrad	Ausprägung
A	Es sind gut dokumentierte, durchgehende Prozesse und politischer Konsens bezüglich des Vorgehens zur elektronischen Ablage von Dokumenten vorhanden. Eine lokale/kantonale politische Unterstützung ist nachweisbar.
B	Es sind definierte, durchgehende Prozesse bezüglich der elektronischen Ablage von Dokumenten vorhanden. Eine lokale Governance ist vorhanden.
C	Es sind definierte Prozesse bezüglich der elektronischen Ablage von Dokumenten vorhanden, jedoch fehlt ein übergreifendes Konzept. Eine Governance ist in Ausarbeitung.
D	Es sind keine definierten Prozesse bezüglich elektronischer Ablage von Dokumenten vorhanden und politische Unterstützung erkennbar/nachweisbar.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Dezentrale Dokumentenablage	10	Dezentrale Dokumentenablage	A	<p>Kontext: Das Kriterium „Dezentrale Dokumentenablage“ ist im Rahmen des dokumentenbasierten Datenaustauschs ein wichtiger Baustein eines jeden heterogenen dezentralen multiapplikationsbasierenden Softwareverbunds im Gesundheitswesen. Die im Gesamtsystem vorhandene relevante Behandlungsdokumentation muss eindeutig identifiziert und anschliessend gemäss Berechtigungskonzept abgerufen werden können. In der vorgelagerten „Registry“ sind alle im Verbund vorhandenen Dokumente mit administrativen Informationen zum Dokument ("Metadaten") vermerkt, zusammen mit dem Hinweis, auf welchem Server das eigentliche (medizinische) Dokument liegt (dezentrale Dokumentenablage, „Repository“) und wer das Dokument lesen (Zugriffsberechtigung) darf (für eine detaillierte Beschreibung siehe Evaluationshandbuch Kapitel 2.4.3). In wie weit insbesondere auch eHealth Strategie Schweiz konforme Überlegungen und Massnahmen eingeleitet wurden, dieses Thema umzusetzen und auch politisch abzustützen, ist Gegenstand der Prüfung.</p> <p>Bewertung: A Begründung: der im Genfer "e-toile"-Projekt bewährte und von der SPS betriebene „Medical Data Exchange Solution“ (MDES) von Cisco und Tiani „Spirit“ kommt ebenso im Tessiner Projekt zum Einsatz. Dieser Server ist bezüglich Repository erprobt und zuverlässig im Einsatz.</p> <p>Die dezentralen Repositories sind in diversen Teilbereichen der Architekturbeschreibung und Security Specification gemäss ihrer zentralen Bedeutung für die gemäss eHealth Strategie Schweiz geforderte dezentrale Ablage von Dokumenten aufgeführt. Die Repositories werden beschrieben: - im allgemeinen Architekturmodell "e-toile": Hier wird insbesondere auf die Sicherheitsaspekte eingegangen, die durch das IHE-Profil XDS sowie in integriertes-PEP (Policy Enforcement Points) garantiert werden. Diese Komponente validiert alle Zugriffe auf die Registry und die Repositories nach den hinterlegten Regeln ("policy decision") bezüglich Zugriffe auf die Dokumente über das vorgelagerte "Access Management System" (AMS) im zentralen Domain Trust Center (DTC). Dieses Design ist insofern wichtig, als dass externe "Gemeinschaften" (IHE Domain) oder IHE "Consumer" relativ leicht angebunden werden können. - im Kontext des Vorgehens, dass pro Patient in den Repositories ein Dokument abgespeichert wird, dass die administrativen Daten des jeweiligen Patienten enthält. Es folgt der Hinweis, dass so garantiert werden kann, dass alle Leistungserbringer auf die administrativen Daten aller teilnehmenden Patienten haben können. Warum nicht die Registry für diese Aufgabe ausreichend ist, bleibt unklar! - im Kontext des "Access Management System", AMS. Das AMS steuert über die ihm bekannten nach eHealth Strategie Schweiz empfohlenen Zugriffsrechte (Regeln) den Datenzugriff. Dabei werden "policy"-Information verschiedener Quellen für die Erteilung der Zugriffsrechte herangezogen: Metadaten in der Registry zu den einzelnen Dokumenten und die Identitäten und Rollen der verschiedenen Akteure ("Actors" - Absender, Adressat und Patient) - im Kontext der Security Überlegungen und Architektur ("Logische Sicht"), wo auf die Sicherheitsfunktion des XDS-PEP hingewiesen wird, die jedem Repository vorgeschaltet ist. - im Kontext der Verteilung der einzelnen Komponenten: hier wird darauf hingewiesen, dass die Repositories zwar dezentral bei den jeweiligen Organisationen der Leistungserbringer physisch installiert werden, die Daten jedoch – um Datenverlust zu vermeiden – auf einen zentralen Server gesichert werden (Backup). Dies könnte den Datenschutz-Vorgaben im Kanton Tessin widersprechen, die es untersagen, dass medizinische Daten „zusammengeführt“ werden.</p>

1.1.8 Reifegrad Identifikation Bevölkerung und Patienten

Reifegrad	Ausprägung
A	Es sind gut dokumentierte, durchgehende Prozesse und politischer Konsens bezüglich des Vorgehens zur Identifizierung von Patienten vorhanden. Die lokale/kantonale politische Unterstützung ist nachweisbar.
B	Es sind definierte, durchgehende Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Patienten vorhanden. Es ist eine lokale Governance vorhanden.
C	Es sind definierte Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Patienten vorhanden, jedoch fehlt ein übergreifendes Konzept. Eine Governance ist in Ausarbeitung.
D	Es sind keine definierten Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Patienten vorhanden und politische Unterstützung erkennbar/nachweisbar.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Identifikation Bevölkerung und Patienten	1	Identifikationsmittel (z.B. Versichertenkarte)	A	<p>Kontext: Das Kriterium „Identifikation Bevölkerung und Patienten“ ist ein ganz wesentlicher Aspekt im Rahmen von Zugriffsrechten und Datenschutz bei sensiblen medizinischen Informationen im Gesundheitswesen. Es geht hier um die Authentifikationsmittel, die im Modellversuch zur Identifikation des Patienten eingesetzt werden (für eine detaillierte Beschreibung siehe Evaluationshandbuch Kapitel 2.4.1.1). Gemäss den Empfehlungen (III) ist eine möglichst starke Authentifikation gefragt. Dies bedeutet z.B. eine Kombination von Benutzername / Passwort und biometrische Merkmale bei den Authentisierungsvorgänge im Modellversuch. Eine sogenannte schwache Authentifikation wäre lediglich das Benutzen einer z.B. Benutzername / Passwort Kombination. In wie weit insbesondere auch eHealth Strategie Schweiz konforme Überlegungen und Massnahmen eingeleitet wurden, dieses Thema umzusetzen und auch politisch abzustützen, ist Gegenstand der Prüfung.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Es werden grundsätzlich entsprechend den geforderten Empfehlungen der eHealth Schweiz Strategie Identifikationsmittel benutzt, die eine starke Authentifikation garantieren.</p> <p>Zugriff der Akteure ist grundsätzlich über eine strake Authentifizierung vorgesehen und jeder Zugriff wird protokolliert. Grundsätzlich kann der Patient im Pilotprojekt nicht alleine auf seine Daten zugreifen. Es braucht dafür 2 Schlüssel: des Patienten und einer Gesundheitsfachperson. Vertrauensarzt, Empfänger und Notfallsituation erlauben es ohne Patienten auf die entsprechend zugewiesenen Daten zuzugreifen. Für den Patienten ist ein entsprechendes Zertifikat auf einer Versicherungskarte gespeichert. Teilnehmende Patienten erhalten einen persönlichen Zugriffsschlüssel, die entweder über die Versicherungskarte oder eine separat ausgestellte Karte oder ähnlichem übergeben wird.</p>

1.1.9 Reifegrad Identifikation Behandelnde

Reifegrad	Ausprägung
A	Es sind gut dokumentierte, durchgehende Prozesse und politischer Konsens bezüglich des Vorgehens zur Identifizierung von Behandelnden vorhanden. Eine lokale/kantonale politische Unterstützung ist nachweisbar.
B	Es sind definierte durchgehende Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Dokumenten vorhanden. Eine lokale Governance ist vorhanden.
C	Es sind definierte Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Behandelnden vorhanden, jedoch fehlt ein übergreifendes Konzept. Eine Governance ist in Ausarbeitung.
D	Es sind keine definierten Prozesse bezüglich der elektronischen Identifizierung von Behandelnden vorhanden und politische Unterstützung erkennbar/nachweisbar.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Identifikation Behandelnde	6	Identifikationsmittel (z.B. HPC Karten-einsatz)	A	<p>Kontext: Das Kriterium „Identifikation Behandelnde“ ist insbesondere von Bedeutung bezüglich den Zugriffsrechten bei sensiblen medizinischen Informationen im Gesundheitswesen. Es geht hier um die Authentifikationsmittel der Behandelnden, die im Modellversuch zur Identifikation eingesetzt werden (für eine detaillierte Beschreibung siehe Evaluationshandbuch Kapitel 2.4.1.1). Dies kann z.B. eine HPC (Health Professional Card) sein. In wie weit insbesondere auch eHealth Strategie Schweiz konforme Überlegungen und Massnahmen eingeleitet wurden, dieses Thema umzusetzen und auch politisch abzustützen, ist Gegenstand der Prüfung.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Es werden grundsätzlich entsprechend den geforderten Empfehlungen der eHealth Schweiz Strategie Identifikationsmittel benutzt, die eine starke Authentifikation garantieren.</p> <p>1. Identifikation der Ärzte über HPC-Karte der FMH 2. Identifikation der Apotheker über Karte von OFAC 3. andere Gesundheitsfachpersonen ist auch die SuisseID gültig</p> <p>Zugriff der Akteure ist grundsätzlich über eine strake Authentifizierung und jeder Zugriff wird protokolliert. Der Patient kann im Pilotprojekt nicht alleine auf seine Daten zugreifen. Es braucht dafür 2 Schlüssel: des Patienten und einer Gesundheitsfachperson. Vertrauensarzt, Empfänger und Notfallsituation erlauben es ohne Patienten auf die zugewiesenen Daten zuzugreifen.</p> <p>In den Verordnungen "Regolamento" sind die genauen Zugriffsrechte bestimmt: die Daten sind eingeteilt nach (Art. 16) administrativen und nützlichen Daten (Notfalldaten) -> Zugriff haben: Ärzte, andere Falls Einwilligung des Patienten medizinische Daten -> Zugriff haben: Vertrauensarzt, Verfasser, Empfänger, alle Ärzte im Notfall, in Anwesenheit des Patienten stigmatisierende Daten -> Zugriff haben: Vertrauensarzt, Verfasser, Empfänger, in Anwesenheit des Patienten geheime Daten -> Vertrauensarzt</p>

1.1.10 Reifegrad IT-Infrastruktur und Systemanbindung

Reifegrad	Ausprägung
A	Es sind gut dokumentierte, durchgehende Prozesse und politischer Konsens bezüglich des Vorgehens einer IT-Infrastruktur zum sicheren Datenaustausch vorhanden. Eine lokale/kantonale politische Unterstützung ist nachweisbar.
B	Es sind definierte, durchgehende Prozesse bezüglich einer IT-Infrastruktur zum sicheren Datenaustausch vorhanden. Eine lokale Governance ist vorhanden.
C	Es sind definierte Prozesse bezüglich einer IT-Infrastruktur zum sicheren Datenaustausch vorhanden, jedoch fehlt ein übergreifendes Konzept. Eine Governance ist in Ausarbeitung.
D	Es sind keine definierten Prozesse bezüglich einer IT-Infrastruktur zum sicheren Datenaustausch vorhanden und politische Unterstützung erkennbar/nachweisbar.

1.1.10 Reifegrad IT-Infrastruktur und Systemanbindung

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
IT-Infrastruktur und Systemanbindung	20	Sicherheit und Verfügbarkeit	B	<p>Kontext: Eine eHealth Infrastruktur braucht neben dem formalen Datenaustausch viele weitere Komponenten, damit das „Netzwerk, Verbund“ sicher und stabil am Laufen erhalten werden kann. Daher wird auch der Reifegrad „IT-Infrastruktur und Systemanbindung“ als Basiskomponente verstanden. Empfehlungen seitens der eHealth Suisse liegen zurzeit nur begrenzt vor. Dennoch ist diese Komponente so wichtig, dass sie in den Modellversuchen nachgefragt und bewertet werden, auch im Sinne einer Sensibilisierung des Themas. Bei diesem Kriterium werden die organisatorischen Massnahmen evaluiert, um die Ausfallsicherheit der Systeme und wichtiger Schnittstellen zu gewährleisten, also die Verfügbarkeit des Gesamtsystems zu garantieren.</p> <p>Bewertung: B Begründung: Dieses Kriterium ist beschrieben und wird analog wie im Genfer "e-toile"-Projekt betrieben.</p> <p>Für den Piloten selbst wird jedoch ein eher einfaches Backup-Setup betrieben: - jeder Router macht ein lokales Backup - einmal die Woche gibt es ein vollständiges Backup - die Backup-Files werden über ein sicheres Protokoll an eine zentrale Backup-Lokalisation transferiert</p> <p>In den "technical security specification" wird auf das Thema eingegangen, sowie in den Architekturbeschreibungen. Die Backup-Strategie sollte bezüglich "Datenzusammenführung" auf Kompatibilität zur Datenschutzgesetzgebung im Kanton Tessin überprüft werden.</p>

IT-Infrastruktur und Systemanbindung	21	Stammdatenhaltung	C	<p>Kontext: Stammdaten sind ein Kernelement für einen verlässlichen (auch im Hinblick auf eine gewisse semantische) Interoperabilität. Diese können einerseits die Pflege von Adressdaten sein, oder aber auch von Diagnoselisten, Wirkstofflisten bei Medikamenten, Materialien und vieles andere. Die Pflege der Stammdaten, insbesondere, wenn sie nicht über einen Dienstleister bezogen werden, macht sehr viel Arbeit und ist anspruchsvoll. Bei diesem Kriterium werden die organisatorischen Massnahmen evaluiert, wie die Erfassung, Mutationen und allgemein die zur Verfügung Stellung von „sauberen“ Stammdaten durchgeführt werden soll.</p> <p>Bewertung: C Begründung: Dieses Kriterium ist teilweise beschrieben.</p> <p>Beschreibungen finden sich zu folgenden Aspekten: 1. SPS führt und pflegt vorläufig die HPI selber, bis es verbindliche Datenbanken gibt. Nationale Standards eingehalten, soweit vorhanden 2. via Web-Services (LDAP) wird auf etablierte Dienstleister zugegriffen</p>
IT-Infrastruktur und Systemanbindung	22	Systemarchitektur	A	<p>Kontext: Die Systemarchitektur ist innerhalb der Gemeinschaften grundsätzlich frei. Werden jedoch bestimmte technische Standards eingehalten, so ist – auch im Kontext einer Investitionssicherheit – eine spätere Verknüpfung mit Partnergemeinschaften sehr viel leichter zu realisieren, als wenn ein proprietäres, also ein System, das eher nach Zufälligkeiten bunt zusammen gefunden hat, verbunden werden soll. Dieser Hintergrund ist eines der wesentlichsten Gründe, warum die eHealth Suisse Empfehlungen erarbeiten lässt und diese regelmässig publiziert. Im vorliegenden Kriterium wird daher evaluiert, ob auch bereits in der eigentlich frei zu gestalteten Systemarchitektur des Modellversuchs die Verbindlichen Empfehlungen für die gemeinschaftsübergreifenden Datenaustausch eingehalten bzw. organisatorisch vorgesehen und beschrieben sind.</p> <p>Bewertung: A Begründung: Konformität der Systemarchitektur mit eHealth Suisse-Empfehlungen sind in verschiedenen Dokumenten erwähnt und teilweise gut beschrieben.</p> <p>1. Technical Security Specifications, Kap. 3 Technical Architecture 2. Im Dokument "Architecture e-toile" wird ebenfalls umfangreich auf die Systemarchitektur eingegangen. Ausgangspunkt sind dabei die Empfehlungen aus "Standards und Architektur" der eHealthSuisse</p>

1.1.1.1 Reifegrad Zugangportal für Bevölkerung und Patienten

Reifegrad	Ausprägung
A	Es sind gut dokumentierte, durchgehende Prozesse und politischer Konsens bezüglich des Vorgehens zur elektronischen Einsicht in das Patientendossier vorhanden. Eine lokale/kantonale politische Unterstützung ist nachweisbar.
B	Es sind definierte, durchgehende Prozesse bezüglich der elektronischen Einsicht in das Patientendossier vorhanden. Eine lokale Governance ist vorhanden.
C	Es sind definierte Prozesse bezüglich der elektronischen Einsicht in das Patientendossier vorhanden, jedoch fehlt ein übergreifendes Konzept. Eine Governance ist in Ausarbeitung.
D	Es sind keine definierten Prozesse bezüglich der elektronischen Einsicht in das Patientendossier vorhanden und politische Unterstützung erkennbar/nachweisbar.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Zugangportal für Bevölkerung und Patienten	16	Zugangportal	C	<p>Kontext: Eine in der eHealth Strategie Schweiz wichtige Basiskomponente ist das hier zu bewertende „Zugangportal für die Bevölkerung und Patienten“. Bisher stehen noch keine Empfehlungen seitens der eHealth Suisse zur Verfügung. Unklar bleibt insbesondere, ob der Zugang zentral (z.B. BAG-Portal) oder privatwirtschaftlich dezentral zukünftig laufen soll. Dennoch wird hier im Sinne einer möglichen Weitergabe von Wissen evaluiert, welche organisatorischen Massnahmen schon ergriffen wurden, um ein Zugangportal zu realisieren.</p> <p>Bewertung: C Begründung: ein Zugangportal ist nicht Gegenstand des Pilotversuchs.</p> <p>Beim Tessiner Modellversuch wird der Patient keinen direkten Zugriff auf sein Dossier haben. Er kann aber zusammen mit seinem Vertrauensarzt seine Daten verwalten und die Zugriffsberechtigungen der Leistungserbringer steuern.</p>

1.1.12 Reifegrad Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse

Reifegrad	Ausprägung
A	Es sind gut dokumentierte, durchgehende Prozesse und politischer Konsens bezüglich des Vorgehens zum elektronischen Versand von Dokumenten vorhanden. Eine lokale/kantonale politische Unterstützung ist nachweisbar.
B	Es sind definierte, durchgehende Prozesse bezüglich des elektronischen Versands von Dokumenten vorhanden. Eine lokale Governance ist vorhanden.
C	Es sind definierte Prozesse bezüglich des elektronischen Versands von Dokumenten vorhanden, jedoch fehlt ein übergreifendes Konzept. Eine Governance ist in Ausarbeitung.
D	Es sind keine definierten Prozesse bezüglich des elektronischen Versands von Dokumenten vorhanden und politische Unterstützung erkennbar/nachweisbar.

Themenbereich	Code	Thema	Ergebnis	Begründung
Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse	14	Zugriffsrechte	B	<p>Kontext: In diesem Kriterium werden die organisatorischen Massnahmen zur „Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse“ geprüft und bewertet. Dabei geht es um die seitens des Modellversuchs geplanten zur Verfügung gestellten Werkzeuge für eine Einbindung in den Verbund. Mit diesen Werkzeugen sollen z.B. entsprechende Anbieter von (medizinischen) Informations- und anderen medizinischen sekundär Diensten in den Modellversuchs Verbund – bei Bedarf auch in ein vorhandenes Portal – möglichst einfach eingebunden werden.</p> <p>Bewertung: B Begründung: externe Anbindung von Dienstleistern steht nicht im Zentrum des Piloten, so dass eine explizite Beschreibung nicht vorliegt.</p> <p>Die Tessiner Krebsliga wird ein Infoportal aufschalten können. IHE Consumer können angebunden werden. Via Web-Services könnten weitere Teilnehmer eingebunden werden.</p>



Schlussbericht Evaluation "Bereitschaft" eHealth-Region Kanton Tessin

III. Zusatzangaben

Projektattribute	Erläuterungen
1. Projektname und Akronym des Modellversuchs	Rete sanitaria (Akronym oder Name der Plattform noch nicht bestimmt)
2. Institution / Trägerschaft / Betreiber	Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento della sanità e della socialità Divisione della salute pubblica
3. Projektleitung	Ufficio del medico cantonale, via Dogana 16, CH-6501 Bellinzona
4. Ansprechperson	Dr. sc. Omar Vanoni

Berner Fachhochschule Technik und Informatik
Medizininformatik
Juli 2012

Lieferübersicht zusätzlich erwartete Dokumente und Informationen

Information zu	Erläuterungen	Lieferstatus
1. Kurzbeschreibung des Modellversuchs	<p>Welche Themen und Fachgebiete werden beim Modellversuch untersucht, was ist die Zielsetzung, wo liegt der Innovationsgehalt, was sind die Anreize für die Teilnehmer (Patienten, Behandelnde) und was sind die Systemgrenzen? (maximal 2 A4-Seiten)</p> <p>Beschreibung aus der Offerte der Schweizerischen Post: „Im Kanton TI soll in einem Modellversuch ein elektronisches Patientendossier aufgebaut und während 18 Monate betrieben werden. Dieses elektronische Dossier soll die interdisziplinäre Kommunikation entlang des Behandlungspfades der Onkologie verbessern und die Schnittstelle zwischen den Behandelnden von Krebspatienten vereinfachen. Folgende Ziele sollen mit diesem Modellversuch erreicht werden: - Zur Verfügung stellen einer Kollaborationsplattform für Leistungserbringer (Spital, Arzt, Pflege) in der Onkologie mit dem Ziel die integrierte Zusammenarbeit zu verbessern; - Akzeptanz von eHealth bei den Tessiner Leistungserbringern und Patienten prüfen; - Technische und organisatorische Machbarkeit einer solchen Plattform prüfen; - Provisorische rechtliche Grundlagen, Datenschutz und Sicherheit prüfen; - Ein geeignetes Finanzierungsmodell für die zukünftige Nachhaltigkeit ausarbeiten. In einer späteren Phase, nach erfolgreichem Modellversuch, wird der Benutzerkreis unter Berücksichtigung des politischen Willens eventuell ausgeweitet und ein Patientendossier für andere Patientenkategorien im Kanton TI angestrebt.“</p> <p>Technische Basis ist die Plattform von CISCO/ Tiani Spirit die sogenannte „Medical Data Exchange Solution“ (MDES). Des Weiteren ist eine Versichertenkarte mit Zertifikat (X.509) für den sicheren Zugang auf die Gesundheitsdaten der Patienten und eine HPC (Health Professional Card) für den sicheren Zugang der medizinischen Leistungserbringer (Ärzte, Apotheken, Spitäler etc.) Gegenstand des Pilots. Mit diesem Setup soll eine produktive Plattform für den Austausch von elektronischen Patientendaten aufgebaut werden, die Swiss Post Solutions AG betreibt (e-toile, 2011).</p> <hr/> <p>Innovationsgehalt: Das System basiert auf die im Kanton Genf entwickelten Technologie (e-toile) und darum liegen nur wenige Änderungen vor: - Der Ansatz bei e-toile war „nach geographischer Region“ im Kanton Tessin wird „nach Pathologie“, d.h. im Gebiet der Onkologie. - Der Patient hat kein Zugriff am System von zu Hause: darum hat der Arzt des Vertrauens immer Zugriff zu den stigmatisierenden und geheimen Daten. - Die Leistungserbringer (nicht Ärzte), die keine therapeutischen Beziehung mit dem Patient haben, können den administrativen und nützlichen Daten nur nach Anzeichen des Patienten zugreifen.</p> <p>Finanzielle Anreize: Es wurden keine finanziellen Anreize für die Teilnehmer vorgesehen. Die technische Infrastruktur wird vom Kanton zur Verfügung gestellt, sowie die Kartenleser und eventuelle nötige Identifikatoren (SuisseID oder Patientenkarte). Die Grundidee ist, dass Patienten und Leistungserbringer teilnehmen werden, weil sie einen Mehrwert im Projekt erkennen.</p>	<p style="text-align: center;">✓</p>

Information zu	Erläuterungen	Lieferstatus
<p>2. Projektorganisation, Informationslogistik und Akteure</p>	<p>- Projektorganigramm o Kantonale Organisation: Seiten 30-31 "Rapporto – Progetto di rete oncologica per la condivisione delle informazioni sanitarie", Organizzazione; o Gesamte Organisation (mit Swiss Post Solutions AG): Seite 3 "Projektplan", Projektorganisation*.</p> <p>- Kommunikationsdiagramm (wer kommuniziert mit wem, wie, was?) o Seite 6 "Projektplan", Betriebsorganisation*; o Die Kommunikation für die Patienten (Flyer und Webseite) und Leistungserbringer (online FAQ, Richtlinien für die Patientenrekrutierung und –erklärung) werden nach Beschluss vom Regierungsrat über die Umsetzung des Projektes durch ein Kommunikationsplan durchgeführt (Auftrag an der Universität von Lugano, Università della Svizzera italiana): Seite 63 "Rapporto – Progetto di rete oncologica per la condivisione delle informazioni sanitarie", Tabella 6, Mandati esterni; o Monatliche Sitzungen mit den Vertretern der Teilnehmer, mit der Arbeitsgruppe für die rechtlichen und ethischen Aspekte (Gruppo etico-giuridico) und mit den Mitarbeiter der Tessiner technischer Fachhochschule (SUPSI), die der Evaluation des Projektes beitragen werden, sind vorgesehen, um ein aktives Risikomanagement (rasche und flexible Reaktion auf unerwartete Entwicklungen) zu gewährleisten.</p> <p>* Angaben, die im Projektplan noch nicht schriftlich vorhanden sind: für den Kanton Tessin ist das Gesundheitsdepartement der Auftraggeber und die Kontaktperson ist der aktuelle Projektleiter (Omar Vanoni, Ufficio del medico cantonale).</p> <p>- Wer hat welche Aufgaben und Pflichten? o Kanton: Seite 31 "Rapporto – Progetto di rete oncologica per la condivisione delle informazioni sanitarie", Organizzazione; o Swiss Post Solutions AG: Seite 8 "Projektplan", Aufgaben; o Allgemein: Art. 8, 11, 15, 19, 22, 23, 25, 26 "Regolamento".</p>	<p style="text-align: center;">✓</p>
<p>3. Ressourcen</p>	<p>Welche personellen, finanziellen und technische Ressourcen stehen zur Verfügung?</p> <p>- Personell: o Der Kanton stellt den aktuellen Projektleiter und einen zusätzlichen Mitarbeiter zur Verfügung: Seite 63 "Rapporto – Progetto di rete oncologica per la condivisione delle informazioni sanitarie", Tabella 6, Accompagnamento e gestione; o Swiss Post Solutions: Seite 3 "Projektplan", Projektorganisation und Seite 6 "Projektplan", Betriebsorganisation.</p> <p>- Finanziell: o Budget für die Koordination des Tessiner Gesundheitsnetzwerkes (Coordinamento della rete sanitaria): Beschlüsse vom Regierungsrat (messaggi del Consiglio di Stato) 4811, 4811A, 5349 und relative legislative Verordnungen (decreti legislativi).</p> <p>- Technisch: o Unterstützung vom Informatikzentrum des Kantons Tessin (Centro sistemi informativi, CSI); o Technische Infrastruktur bei Swiss Post Solutions AG umgesetzt.</p>	<p style="text-align: center;">✓</p>

Information zu	Erläuterungen	Lieferstatus
4. Finanzierung (PPP, Sponsoring, Darlehen u.a.)	<p>Die gesamte technische Infrastruktur wird von Swiss Post Solutions betrieben und wird in der Offerte, die dem Kanton Tessin eingereicht wurde, mit den Kostenangaben für die Pilotphase des Projektes beschrieben.</p> <p>Der Kanton Tessin wird monatlich während der Modellversuchdurchführung mit dem zur Verfügung gestellten Budget (s. oben) die Leistungen bezahlen.</p> <p>Am Ende des Modellversuchs muss ein Business Plan für den Weiterbetrieb der Plattform bestimmt werden.</p>	✓
5. Selbsteinschätzung hinsichtlich der Übereinstimmung mit der „Strategie eHealth Schweiz“	<p>Inwieweit wird die „Strategie eHealth Schweiz“ berücksichtigt und welcher Beitrag zur Implementierung leistet der Modellversuch?</p> <p>Aus der technischen Sicht wurde die Plattform, die schon in Genf umgesetzt wurde, bei der Evaluation in Rahmen von eHealth Suisse als konform mit der nationalen Strategie erkannt. Darum scheinen die Empfehlungen vom Teilprojekt Standards und Architektur bei dem Tessiner Modellversuch, respektiert zu sein. Einige Unterschiede sind im Berechtigungskonzept vorhanden (Seite 85 "Rapporto – Progetto di rete oncologica per la condivisione delle informazioni sanitarie", Allegato 4 – Regolamentazione dei diritti di accesso per il progetto pilota ticinese):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Patient hat keinen Zugriff am System von zu Hause: darum hat der Arzt des Vertrauens immer Zugriff zu den stigmatisierenden und geheimen Daten. - Die Leistungserbringer (nicht Ärzte), die keine therapeutische Beziehung mit dem Patient haben, können den administrativen und nützlichen Daten nur nach Anzeichen des Patienten zugreifen. <p>Aus der konzeptionellen und politischen Ebene ist eine eHealth Strategie ("Piano strategico 2008-2012") vorhanden und eine spezifische Abteilung der kantonalen Verwaltung ist in einem Netzwerk mit den wichtigsten Stakeholder des Gesundheitssystems. Ein Budget für die Durchführung von eHealth Projekten ist ausserdem vorgesehen (s. oben).</p> <p>Aus allen diesen Gründen sollte insgesamt das Projekt die Strategie eHealth Suisse übereinstimmen.</p>	✓
6. Projektzeitplanung und Milestones	<p>Welche Zwischenschritte mit prüfbar Resultaten gibt es? Insbesondere auch geplanter Abschluss des Modellversuchs und geplante Aufnahme des Regelbetriebs.</p> <p>Der Modellversuch wird 18 Monate dauern: Seite 66 "Rapporto – Progetto di rete oncologica per la condivisione delle informazioni sanitarie", Masterplan.</p> <p>Die Evaluation der Zielerreichung wird während der ganzen Pilotphase durchgeführt und wird die Teilnehmer vom Anfang bis am Ende folgen. Es ist aber schwierig, vorzusehen, welche Ergebnisse vor dem 18. Monat erzeugt werden. Der Entscheid über eine eventuelle nötige Erweiterung der Pilotphase wird dann sehr wahrscheinlich erst in den letzten 3 Monaten genommen.</p> <p>Nach einem Jahr kann das Trend der Patientenrekrutierung auf jedem Fall wichtige Hinweise über das Bedürfnis von zusätzlicher Betriebszeit geben. Ausserdem wird es zu diesem Zeitpunkt nach Anhörung der teilnehmenden Ärzten entschieden, ob der direkte Zugriff der Patienten auf der Plattform erlaubt werden kann.</p> <p>Am Ende der vorgesehene 18 Monate ist die Finanzierung für den Weiterbetrieb über weitere 12 Monate gewährleistet (Seite 63 "Rapporto – Progetto di rete oncologica per la condivisione delle informazioni sanitarie", Tabella 6, Imprevisti). Beim Erfolg vom Modellversuch (Erreichung der Ziele) soll diese Periode die nötigen Begleitmassnahmen erlauben, um die Plattform als definitive Lösung umzusetzen.</p>	✓

Berner Fachhochschule Technik und	Erläuterungen	Lieferstatus
7. Beteiligung	<p>Wie viele Patienten und Behandelnde sind betroffen und aus welcher Zielgruppe stammen sie? Das Ziel für die minimale Anzahl von Patienten ist 300. Sie werden bestimmte Inklusionskriterien erfüllen (Art. 5 "Regolamento").</p> <p>Die meisten in der Onkologie einbezogenen Leistungserbringer werden teilnehmen (Seite 53 "Rapporto – Progetto di rete oncologica per la condivisione delle informazioni sanitarie", Setting di progetto):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 Ärzte (10 Onkologen und 30 allgemeine Ärzte und andere Spezialisten); offen auf weiteren Teilnehmern während der ersten 6 Monaten des Modellversuchs - 20-30 Apotheken (geschätzt, da nach Patientenregistrierung gezielt eingeladen) - IOSI (Tessiner Institut für Onkologie, ein öffentliches Spital) - EOC (Verband der Kantonsspitäler) - 2 private Kliniken - 5 Spitex-Dienste (4 öffentlich und 1 privat) - Hospice Ticino und Triangolo (zwei Dienste für palliative Versorgung) - 3 Labor für medizinische Analytik - FCTSA (Rettungsdienstzentrale, 144) - Tessiner Krebsliga (nur für Informationen an den Patienten, kein Zugriff auf den Patientendaten) 	✓
8. Stakeholder	<p>Wer ist an diesem Modellversuch interessiert und welche Unterstützung können die Betreffenden leisten?</p> <p>Ausser den teilnehmenden Leistungserbringern, die zeitliche und personelle Ressourcen beitragen werden, könnten die Versicherer Interesse an den Daten bezüglich des Effekts auf die Versorgungskosten haben anhand Analyse historischer Daten. Die Möglichkeit einer Messung dieses Effektes wurde besprochen und der Nachweis einer eventuellen Erniedrigung der Kosten konnte natürlich ein wichtiges Resultat sein. Leider wäre die Modalität für die Sammlung der Informationen über die Kosten, die zwischen Patienten, Leistungserbringern und Versicherern verteilt sind, zu kompliziert und die Ergebnisse könnten eine zu niedrige Qualität haben.</p> <p>Die Versicherer dürfen auf jedem Fall keinen Zugriff auf die Patientendaten haben: die Plattform wird von Versicherungsmodellen unabhängig sein.</p>	✓

Information zu	Erläuterungen	Lieferstatus
9. SWOT-Analyse (1. Stufe)	<p>Stärken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine Beschränkung in den Dokumententypen auszutauschen - Rolle vom Arzt des Vertrauens: globale Vision der Patientendaten und Guide für den Patient - Real-time klinische Geschichte - Sicherheit bei Datenzugriff und -Übermittlung - Rolle der Staat als Koordinator - Anwesenheit der rechtlichen Grundlagen: bestimmtes Berechtigungssystem - Fast alle Leistungserbringer-Kategorien vorhanden - Rasche Umsetzung, da informelles Netzwerk schon vorhanden - Hohes potential für Patientenrekrutierung, da schon in einem informellen Netzwerk und wahrscheinlich hohe Motivation für die Teilnahme - IHE-Konformität <p>Schwächen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nur partielle Automatisierung bei der Datenhochladung, da verschiedene IT-Systeme bei den Leistungserbringern - Aufwand des Arztes des Vertrauens - Hohe Bedürfnisse an Information und Bildung - Abwesenheit eines Businessmodell - Einziges Technologielieferant <p>Chancen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neue Spitalfinanzierung auf DRG basiert - Bedürfnisse nach Netzwerkkollaborationen, aber auch nach Alternativen zum Managed Care - Bundesgesetzprojekt über das Patientendossier - Bedürfnis nach einer besser definierten kantonalen Gesundheitspolitik <p>Risiken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Freie Spitalwahl seit 2012 - Widerstand der Leistungserbringer bei der Sammlung und zur Verfügung Stellung der eigenen Daten - Abhängigkeit von der Staatfinanzierung und Ungewissheit über die zukünftigen Finanzierungsmittel 	✓

Information zu	Erläuterungen	Lieferstatus
10. Nutzenpotentiale	<p>Zusätzlich zur Erreichung der Projektziele ist folgender Nutzen für die Leistungserbringer zu erwarten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Vollständigkeit der Patientendaten mit der Bildung einer klinischen Geschichte;- Datenzugriff auf jeder Zeit und aus jedem Ort (für die berechtigten Leistungserbringer)- Partielle Automatisierung des Datenaustausches- Bessere Ergonomie beim Datensuchen- Bessere Information über neue Daten (von eigenen Patienten)- Zunahme der Sicherheit und Abnahme der Fehler <p>Im Allgemein muss das Modellversuch die Kenntnisnahme und die Verbreitung von eHealth-Instrumenten bei Leistungserbringer und Bevölkerung fördern. Für den Kanton ist eine Gelegenheit, die Stakeholder-Kategorien und die Gebiete zu erkennen, die für die Nutzung von solchen Instrumenten geeignet sind.</p>	✓